



中华人民共和国国家标准

GB/T 8457—2003/ISO 8122:1988
代替 GB/T 8457—1987

纺织机械 针织机 大公称直径圆机的针数

Textile machinery and accessories—Knitting machines—
Number of needles for circular knitting machines of
large nominal diameter

(ISO 8122:1988, IDT)

2003-02-10 发布

2003-07-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO 8122:1988《纺织机械——针织机——大公差直径圆机的针数》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 8122:1988。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言;
- d) “引用标准”一词改为“规范性引用文件”,并增加引导语;
- e) 引用的国际标准替换为对应的国家标准(等同采用国际标准)。

本标准代替 GB/T 8457—1987《针织机 大公差直径圆机的针数》,其主要技术内容未做修改。

本标准与 GB/T 8457—1987 的主要差异如下:

——将 1987 版标准中的“1 引言”一章改为“1 范围”和“2 规范性引用文件”,与 ISO 标准文本结构保持一致;

——对 1987 版标准的表中个别针数做了勘误修正;

——标准名称改为《纺织机械 针织机 大公差直径圆机的针数》。

本标准由全国纺织机械与附件标准化技术委员会(CSBTS/TC 215)提出并归口。

本标准由中纺机电研究所起草。

本标准主要起草人:王静怡。

本标准于 1987 年 12 月首次发布,2003 年 2 月第一次修订。

纺 织 机 械

针 织 机 大 公 称 直 径 圆 机 的 针 数

1 范围

本标准以针距或机号 E 和机器的公称直径规定了用于单面、双面和双反面大公称直径圆机的常用针数。它可作为针织物比较的依据。

注：针织机分类和术语按 GB/T 6002.9—1987 规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6002.9—1987 纺织机械术语 针织机分类和术语(idt ISO 7839:1984)

GB/T 8456—2003 纺织机械 针织机 圆机的公称直径(ISO 8117:1986, IDT)

GB/T 8458—2003 纺织机械与附件 针织机针距(ISO 8188:1986, IDT)

3 针数

3.1 总则

圆机公称直径代号和针距按 GB/T 8456—2003 和 GB/T 8458—2003。

以大公称直径圆机的理论针数 N_t 确定常用针数 N_u (圆整后的值)，所用约数为：

a) 当公称直径 ≤ 508 mm 时，取 12；

b) 当公称直径 > 508 mm 时，取 24。

在 a) 情况时，理论针数的偏差不得超过 ± 3 ；在 b) 情况时，偏差不得超过 ± 6 。

注：常用针数(圆整后的)是 12 或 24 的倍数，它在理论针数限定公差范围(即 ± 3 或 ± 6)内。

3.2 计算

理论针数 N_t 由下列计算公式得出：

$$N_t = d_c \pi E$$

其中 N_t 为理论针数；

$\pi = 3.1415927$ ；

d_c 为针织机公称直径代号；

E 为机号。

表中的常用针数 N_u 按 3.1 的规定进行圆整。

例如：

直径 $d_c = 18$ ，机号 24 的针织机理论针数为：

$$N_t = 18 \times 3.1415927 \times 24 = 1\,357.168$$

所以，常用针数的范围在 1 348.168 到 1 360.168(即 $1\,357.168 \pm 3$)之间，其中能被 12 整除的数为 1 356。